

TISKOVÁ ZPRÁVA

Praha 12. února 2024

Akademie věd ČR
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1
www.avcr.cz

NOVÁ STUDIE ODHALUJE POPULAČNÍ HISTORII NEJVĚTŠÍ PASTEVECKÉ SKUPINY V AFRICE

Fulbové jsou pastevcí obývající západní oblasti Afriky od Čadského jezera až po pobřeží Atlantiku. Navzdory jejich širokému rozšíření ale zůstával původ této populace nejasný. Tito lidé totiž vedou především kočovný způsob života, který nezanechává mnoho dohledatelných archeologických stop. Mezinárodní tým vědců s výraznou českou účastí proto analyzoval genomická data této africké populace, která poskytují nové informace o pravěkých migracích a ukazují na míšení s dalšími populacemi z různých afrických regionů.

Vědci Archeologického ústavu Akademie věd ČR v Praze pod vedením Viktora Černého sbírali již od roku 1999 vzorky v sedmi afrických zemích sahelo-súdánského pásma a spolupracovali s místními komunitami Fulbů. Na studii, která navazuje na celou řadu předchozích dílčích studií, se podíleli společně s vědci z Univerzity Karlovy, Univerzity v Uppsale a Johns Hopkins v USA a nyní ji publikovali v prestižním časopise *American Journal of Human Genetics*.

„Africké populace jako Fulbové jsou stále nedostatečně zastoupeny v genomických výzkumech a naše studie se snaží tuto mezeru vyplnit,“ říká Cesar Fortes-Lima, populační genetik z Johns Hopkins University (USA) a hlavní autor studie.

Vědci shromáždili biologické vzorky od více než 460 Fulbů z 18 lokalit od Mauretánie a Senegalu až po Čad a provedli jejich genotypizaci prostřednictvím SNP array (DNA čipu). *„Tato studie představuje jednu z největších evolučně-genetických studií fulbských populací,“* říká Mame Yoro Diallo, doktorand Univerzity Karlovy v Praze.

Kontakt pro média: **Markéta Růžičková**
Divize vnějších vztahů AV ČR
press@avcr.cz
+420 777 97 0812

Jaroslav Řídký
Archeologický ústav AV ČR, Praha
ridky@arup.cas.cz
+420 734 445 333

Rozdílné skupiny

Mezinárodní tým našel souvislosti mezi kulturními, geografickými a genetickými vzorci různých fulbských populací. „*Naše analýza odhalila genetické rozdíly mezi lokálními populacemi podél celé západovýchodní linie, což zdůrazňuje jejich komplexní genetickou historii formovanou vzájemnými kontakty s různými místními skupinami a rozličnými demografickými událostmi,*“ doplňuje dále Mame Yoro Diallo.

Studie také poukazuje na důležitost způsobu života populace Fulbů. „*Jejich strategie získávání obživy ovlivnily genetickou diverzitu místních populací i jejich populační strukturu,*“ dodává antropolog Viktor Černý z Archeologického ústavu AV ČR v Praze.

Dlouhá genetická historie a společný původ

Vědci také našli unikátní genetickou složku u všech studovaných fulbských populací, což naznačuje sdílený společný původ pravděpodobně související se vznikem afrického pastevectví během období „zelené“ Sahary (**před 12 000–5000 lety**). Carina Schlebusch, evoluční genetička z Univerzity v Uppsale (Švédsko) dodává: „*Srovnání genetických dat Fulbů a dat získaných ze starověkých koster severní Afriky identifikovalo přítomnost genetické složky spojené se starověkými iberomaurskými skupinami, což přináší nové poznatky o jejich dlouhé genetické historii i dávných kontaktech s populacemi Maghrebu, jako jsou Berberé.*“

Jednotlivé populace Fulbů navíc vykazují genetické příspěvky i od jiných afrických skupin ze západní, střední a východní Afriky. „*Ukazuje se tedy, že během posledních 500 let mohly trans-saharské obchodní cesty hrát klíčovou roli v rozvoji rozsáhlých obchodních sítí a že je mohli zprostředkovávat právě Fulbové, což umožnilo šíření pastevectví napříč pásmem afrického sahelu i částečně i mimo něj. Ostatně o kontaktech Fulbů a Arabů východně od Čadského jezera, jsme vědeckou komunitu informovali již dříve*“ vysvětluje antropolog Viktor Černý.

Zveřejněná studie je důležitá nejen pro porozumění historii fulbské populace jako celku, ale obecně i pro studium genetické diverzity afrických populací.

Odkaz na studii: *Population History and Admixture of the Fulani People from the Sahel*. Fortes-Lima C. A., Diallo M. Y., Janoušek V., Černý V., Schlebusch C. M. *American Journal of Human Genetics*. 2025, 112(2). <https://doi.org/10.1016/j.ajhg.2024.12.015>

Studie byla podpořena několika grantovými projekty, včetně Akademické prémie Viktora Černého.

Více informací:

Viktor Černý
Archeologický ústav AV ČR, Praha
cerny@arup.cas.cz
+420 777 194 823

Fotogalerie:



V oblasti střední Sahary, zejména pak v pohoří Tassili-n-Ažžer v jižním Alžírsku, najdeme malby, které zde zanechali dávní obyvatelé zelené Sahary. V tzv. bovidiánském období se tu objevují malby pastevců krav, v nichž někteří badatelé viděli předky současných Fulbů. Zdroj: Archeologický ústav AV ČR, Praha.



Dnešní skupiny fulbských pastevců jsou rozšířeni po rozsáhlém prostoru západního sahelu od Senegalu po Čad v délce asi 3 tisíc km. Poměrně častým zvykem je tetování nebo skarifikace, na obrázku dívka v oblasti Tindangou provincie Komienga, Burkina Faso. Zdroj: Archeologický ústav AV ČR, Praha.



Specifickým typem účesu dívek u kočovných skupin zvaných Wodaabe v Nigeru a Čadu jsou vlasy na čele vyčesané do drdolu. Podobné účesy se objevují dokonce i na některých malbách v saharském skalním umění bovidiánského období. Na snímku dívka z oblasti Bongor ve středním Čadu. Zdroj: Archeologický ústav AV ČR, Praha.



Základní strategií přežití všech pasteveckých skupin sahelu je transhumace. Jde o přesuny z míst nedostatku vodního zdroje a pastvin do uživanějších míst, což je dáno sezónním střídáním období sucha a období dešťů. Na obrázku fulbská žena se stanovými tyčemi a částí své domácnosti na oslu, střední Mali. Zdroj: Archeologický ústav AV ČR, Praha.



Dojení krav je každodenní záležitostí před odchodem stáda na pastvu nebo po jeho příchodu. Mléko je základní potravinou všech fulbských pastevců, kteří jej pijí i čerstvě vydojené, eventuálně z něho vytloukají máslo. Ostatně předchozí populačně genetické výzkumy poukázaly rovněž na význam laktázové persistence, tedy geneticky dané schopnosti trávit mléčný cukr v dospělosti. Konkrétní genetickou variantu Fulbové sdílejí s eurasijskými populacemi. Zdroj: Archeologický ústav AV ČR, Praha.



Přestože je výbava fulbských domácností vzhledem ke kočovnému způsobu života poměrně omezená, ženy velmi rády pečují o svůj zevnějšek. Tetují si rty a ústa, což je tradice známá jako tchoodi, jejímž účelem je zvýraznit bílé zuby tak, aby co nejvíce vynikly. Mnohem méně bolestivější je zdobení se náušnicemi. Fulbský tábor v oblasti Ferlo, poblíž Linguère, Senegal. Zdroj: Archeologický ústav AV ČR, Praha.